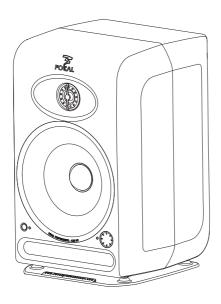
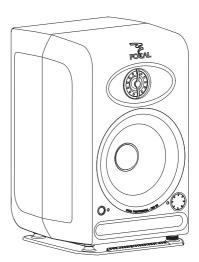
The CMS loudspeakers constitute a professional monitoring system and we thank you for choosing Focal. Those products have been designed to combine perfect soundstage, high precision and extended frequency response, in a compact size, suitable for near field monitoring.





the focal guarantee only applies if page  $31\,$  is returned to us within  $10\,$  days of purchase.



Focal® is a trademark of Focal-JMlab® - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - France - Tel. (+33) 04 77 43 57 00 - Fax (+33) 04 77 43 57 04 - www.focal-fr.com



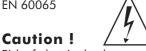




An example of this equipment has been tested and found to comply with the following European directives and international standards:

Electromagnetic compatibility EN 55103 EN 61000

Electrical safety EN 60065



Risk of electric shock
Do not open
Do not expose to rain or moisture

#### Important safety information

Please read carefully the following instructions and safety information. Heed all warnings and follow all instructions.

 Do not remove the back panel. There is no user serviceable parts inside; please refer to qualified service personnel.

This equipment must be earthed.

- Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- Servicing is required when the unit has been damaged in any way, such as damaged power cord or plug, spilled liquid or objects fallen into the unit, unit exposed to rain or moisture, when it does not operate normally or has been dropped.
- Do not place naked flame sources, such as lighted candles on the apparatus.
- Use the apparatus only in moderate climates (not in tropical climates).
- Do not expose the apparatus to dripping or splashing.
- Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.

## **Packaging content**

The loudspeaker is supplied with the following elements (apart from this manual):

- 1 power cord
- 4 rubber feet
- 2 adjustable spikes
- 1 rubber table stand
- 1 phase plug (tweeter)
- 1 protection grille for the tweeter with phase plug (we advise you to remove it before listening to the speakers.)
- 1 protection grille for the woofer (we advise you to remove it before listening to the speakers.)
- 1 hook to remove the tweeter and woofer grilles
- 1 guarantee card

Please check that none of these items is missing, and remove all accessories from the box.

To remove the loudspeaker from its box without damage, open the end flaps fully and bend them right back. Then remove the upper cushion and lift the loudspeaker out gently. Inspect the speaker for signs of any possible damage. In the unlikely event of this having occurred, please inform the carrier and supplier. It is a good practice to keep the packaging in case of future transportation.

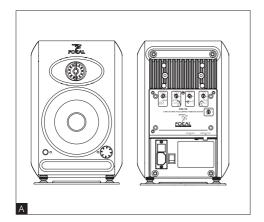
#### Preliminary recommendations

We would like to give a word of warning about the high sound pressure levels that can be generated by these loudspeakers, especially in a 5.1 configuration. Because of their low levels of distortion, and the minimal fatigue incurred by the user, it is not always obvious to realize the actual sound pressure level while working. Please bear in mind that exposure to excessive levels over a sustained period of time may lead to permanent hearing loss.

#### Warranty

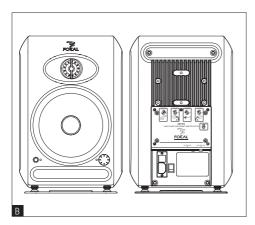
These products are guaranteed against defects in components and workmanship only, for a period of 2 years. During the warranty period, Focal will, at their discretion, either repair or replace products which prove to be defective, provided that the product is returned, shipping prepaid, to an authorized Focal service facility.

Defects caused by unauthorized modifications, accident, negligence or any misuse are not covered by this warranty. For further information, please contact your dealer or the distributor in your country.



#### **CMS 50**

The CMS 50 is an active 2-way near field professional monitoring loudspeaker (2 internal amplifiers), composed of a 5" (13cm) Focal woofer/midrange speaker with a Polyglass cone loaded in a large laminar port and of a Focal inverted dome tweeter in aluminum/magnesium (fig. A).



#### **CMS 65**

The CMS 65 is an active 2-way near field professional monitoring loudspeaker (2 internal amplifiers), composed of a 6.5" (16.5cm) Focal woofer/midrange speaker with a Polyglass cone loaded in a large laminar port and of a Focal inverted dome tweeter in aluminum/magnesium (fig. B).

#### Installation



## Mains voltage

After having unpacked the unit, first check that the operating voltage is correctly set (see location on rear panel). If it is not, adjust the selector to the appropriate position. Also check and if necessary replace the fuse, which rating depends on

the operating voltage

(please refer to technical specifications).

Your products must be earthed using the power cord supplied.

## Audio input connections

The audio signal input is to connect, up to your own choice, whether to the XLR inlet or RCA inlet.

The XLR inlet permits the connection of a source with symmetrical signal and uses standard wiring instructions:

Pin 1 = Ground (shield)

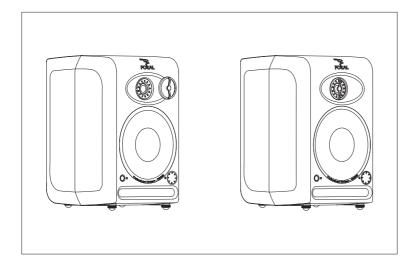
Pin 2 = In phase voltage ("hot")

Pin 3= Out-of-phase voltage ("cold").

The RCA inlet permits the connection of a source with asymmetrical signal. It's common to link the out-of-phase voltage (Pin 3) to the ground (Pin 1). This connection is generally made at wire level

#### Tweeter phase plug

The CMS speakers are delivered with grilles for woofer and tweeter. In order to optimize the sound stage precision, we advise you to remove the grilles thanks to the hook included in the packaging. Then, install the phase plug on the tweeter in the vertical position by gently push on the suburbs of the phase plug (see below).



## **Positioning**

The CMS loudspeakers are near field monitoring loudspeakers and should be positioned at a distance between 1 and 3 meters from the listener, pointing towards the listening position. They can be sitting on the console top, hung or even placed on appropriate stands. In any way, it is recommended that the tweeter is at a height from the floor approximately equivalent to that of the listener's ears. If required, it can make sense to place the speakers upside down so that the previous rule is better fulfilled.

The CMS loudspeakers could be placed vertically or horizontally depending on the environment, preferably pointing towards the listener (fig. C, D, E).

Once the position is defined, you have 2 kinds of feet (4 rubber feet and 2 adjustable spikes) to optimize the loudspeaker positioning (fig. F, G). The adjustment of the spike height permits to control the height of the soundstage. The gap and the right/left positioning of each loudspeaker permit to control the width, the centering and the global coherence of the soundstage (left/center/right), at the source of your recording precision.

## Running in

As in all brand new loudspeaker, the drivers need some run-in period: the CMS transducers are mechanical elements demanding a little time to settle and adapt to the climatic environment. This period will vary, depending on the working conditions and may take up to a few weeks. Avoid pushing the speakers very hard during their first hours of use, but to accelerate the run-in process, it is good practice to operate the speakers at moderate levels for 20 hours or so, with programs having significant low frequency content. Only once the transducers have come to stabilize will you get the optimum performance.

#### CMS 50 and CMS 65 controls

#### 1 HI-PASS FILTER

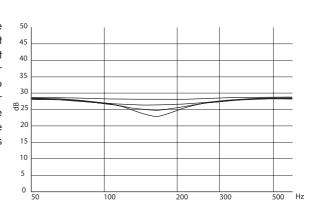
The HI-PASS FILTER rotative switch permits to activate or not the 12dB/octave high-pass filter. We advise you to set the rotative switch on FULL RANGE (deactivate the high-pass filter) in the case of a use in stereo configuration (2.0). We advise you to use the positions 45, 60 or 90Hz in the case of a use of the system with one or several subwoofers.

#### 2 LF SHELVING

The LF SHELVING rotative switch permits to activate or not a correction of the sound level under 450Hz. We advise you to set the LF SHELVING rotative switch on +2dB when the premises acoustics naturally softens that frequency range. We advise you to set the LF SHELVING rotative switch on FLAT when the premises acoustics is neutral. We advise you to set the LF SHELVING rotative switch on -2, -4, or -6dB when the loudspeakers are placed next to a wall or an angle.

#### (3) DESKTOP NOTCH

The DESKTOP NOTCH rotative switch permits to activate or not a correction of the sound level at a central frequency of 160Hz for a Q factor of 2. We advise you to set the rotative switch on –2, -4 or –6dB when the loudspeakers are positioned on a table, a console or any other support that creates reflections.



## (4) HF SHELVING

The HF SHELVING rotative switch permits to activate or not a correction of the sound level from 4.5 kHz. We advise you to set it on:

- +2dB when the premises acoustics naturally softens this frequency range (mat environment).
- - FLAT when the premises acoustics is neutral.
- -2 or -4dB when the premises acoustics naturally increases this frequency range (brilliant environment)

## **⑤ INPUT LEVEL**

The INPUT LEVEL rotative switch function is to make the output sensitivity of the mixing console, or any other source, correspond to the input sensitivity of the loudspeakers. The available sensitivities are -4dBu, 0, +10dBv. The -4dBu position corresponds to the professional standard. The +10dBv corresponds to the general public standard. The 0 position is an intermediate position.

## **6** FIXING POINTS

The fixing points are made to ensure the link between the loudspeaker and a fixing support (stand, wall fixing, ceiling fixing, ...). Please refer to page 11 to know the compatible fixations (non-exhaustive list). The thread type is BSW 3/8".

#### 7 BALANCED INPUT

The XLR inlet permits the connection of a source of symmetrical signal and follows standard wiring instructions.

Pin 1 = ground (shielding)

Pin 2 = In phase voltage (hot)

Pin 3 = Out-of-phase voltage (cold)

#### (8) UNBALANCED INPUT

The RCA inlet permits the connection of a source of asymmetrical signal. It is common to link the out-of-phase voltage (Pin 3) to the ground (Pin 1). This connection is generally made on the wires.

#### ON/OFF Switch

The ON/OFF switch permits to put the internal amplifiers ON or OFF.

## (10) ON/STANDBY Switch

The ON/Standby switch permits to activate or to put the CMS loudspeaker in Mute. The LED is green when the loudspeaker is activated. The LED is red when the loudspeaker is in Standby.

## (11) VOLUME

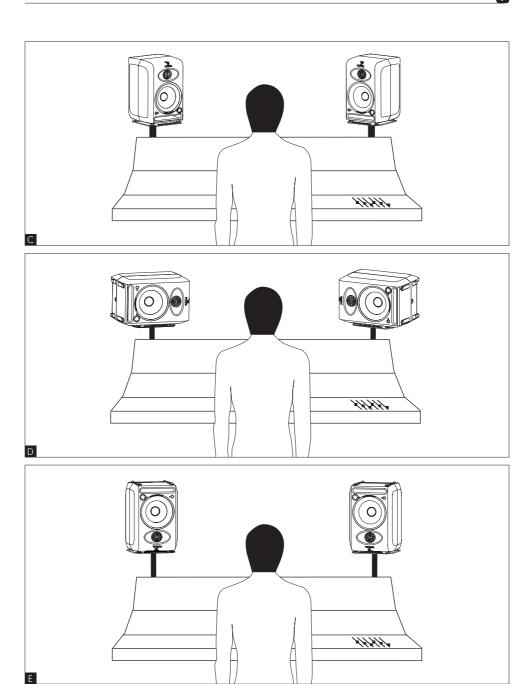
The level rotative switch permits to adjust the level of the CMS loudspeaker. In position 0 (complete counterclockwise rotation), the loudspeaker is in Standby. In position 1(complete counterclockwise rotation + 1 notch), the softening is of –66dB. The last notch (complete clockwise rotation), corresponds to 0dB.

## (12) LED

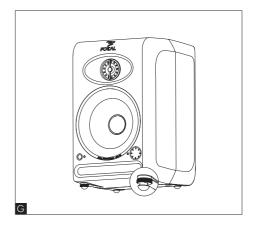
The LED is red when the loudspeaker is in standby. The LED is green when the loudspeaker is activated.

## (13) CLIP INDICATOR

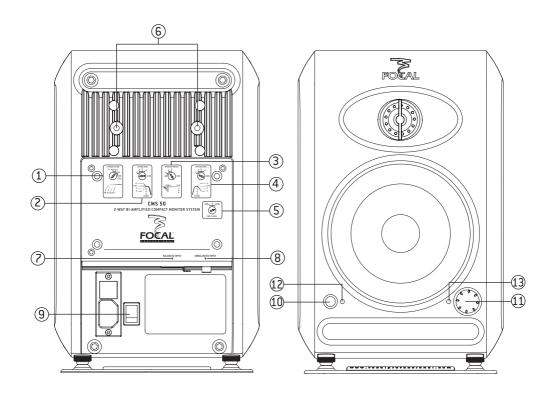
The clip indicator permits to control the audio signal quality. When the LED is lit up, the clip is activated. It means that the signal is saturated and does not permit to work in good conditions. You must avoid activating the clip. To do so, you must reduce the input signal level in the CMS loudspeaker and/or reduce the loudspeaker sound level  $\widehat{11}$ 



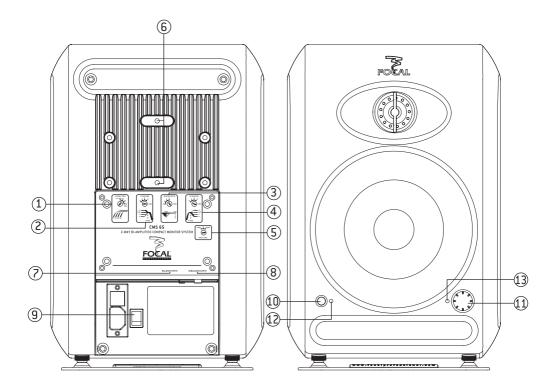




**CMS 50** 



## CMS 65





## **Fixing Accessories**

Description	Brand	Reference	CMS 50	CMS 65
Stand (950-1430mm / 37-3/8" - 56-5/16")	K&M	26740	x	х
Table stand (micro stand 355-580mm / 14"-22-13/16")	K&M	23300	х	х
Ceiling fixing (0-45°adjustable/360°rotating/260mm (10-1/4") height)	K&M	24485		х
Wall fixing (rotating/distance from wall 105mm/ 4-1/8")	K&M	24180	x	х
Wall fixing (adjustable/rotating)	OMNIMOUNT	20.5 WA	х	x
Ceiling fixing (adjustable/rotating)	OMNIMOUNT	20.5 CA	x	х
Wall fixing (adjustable/rotating)	OMNIMOUNT	20.5 ST	х	х
Wall fixing (adjustable/rotating/important distance from wall)	OMNIMOUNT	20.5 STX		х
Structure fixing (to be used with all the OMNI-MOUNT Ballshaft fixations 20.5)	OMNIMOUNT	20.5 C CLAMP	х	х

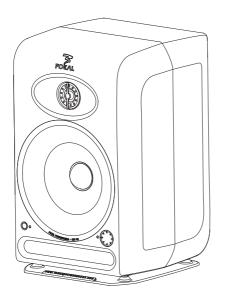
# User Manual

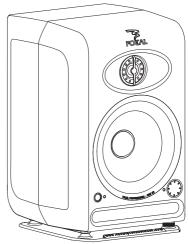
System		CMS 50
• Frequency response (+/- 3dB)		55Hz - 28kHz
Maximum SPL		105dB SPL (peak @ 1 m)
Electronic section		
• Input	- Type/Impedance - Connector	Balanced 20 k0hms/Unbalanced 47 k0hms XLR/RCA
LF amplifier stage     HF amplifier stage		80W rms, classe AB 50W rms, classe AB
Power supply	- Mains voltage - Connection	220-230V (1.6A fuse rating) 120V (3.15A fuse rating) 100V (4A fuse rating) IEC inlet and detachable power cord
User controls	- Sensitivity - Volume - High-pass filter - LF shelving (0 - 450 Hz) - HF shelving (4,5 kHz - 20 kHz) - Desktop notch at 160 Hz (factor Q = 2) - Power ON / OFF - Standby / ON	Ajustable, +4dBu / 0 / 10dBV Ajustable, -66 dB / 0dB Ajustable, inactive / 45 / 60 / 90 Hz (12dB /oct.) Ajustable, 0 / -4 / -2 / +2dB Ajustable, 0 / -4 / -2 / +2dB Ajustable, 0 / -2 / -4 / -6dB  Power 0N / 0FF switch, mains voltage selector Standby / 0N switch
• Indicators		Power ON/OFF LED Power ON/OFF LED Audio clip LED
Transducers		
Woofer		5" Focal drive unit, Polyglass cone
• Tweeter		Aluminium/Magnesium inverted dome Focal tweeter
• Shielding		Integral by compensation magnet
Cabinet		
• Construction		Reinforced and damped die cast aluminum cabinet
• Finish		Black powder coating
Dimensions with 4 rubber spikes (HxWxD)     Dimensions with rubber table stand (HxWxD)		289.5x190x201mm (11.4"x7.5"x7.9") 299.2x190x201mm (11.8"x7.5"x7.9")
Weight		7,7kg (17 lb)

# User Manual

System		CMS 65
• Frequency response (+/- 3dB)		45Hz - 28kHz
Maximum SPL		108dB SPL (peak @ 1 m)
Electronic section		
• Input	- Type/Impedance - Connector	Balanced 20 k0hms / Unbalanced 47 k0hms XLR / RCA
LF amplifier stage     HF amplifier stage		100W rms, classe AB 60W rms, classe AB
Power supply	- Mains voltage - Connection	220-230 V (1.6 A fuse rating) 120 V (3.15 A fuse rating) 100 V (4 A fuse rating) IEC inlet and detachable power cord
User controls	- Sensibility - Volume - High pass filter - LF shelving (0 - 450 Hz) - HF shelving (4,5 kHz - 20 kHz) - Desktop notch 160 Hz (factor Q = 2) - Power ON / OFF - Standby / ON	Ajustable, +4 dBu / 0 / ·10dBV Ajustable, -66 dB / 0dB Ajustable, inactive / 45 / 60 / 90 Hz [12dB / oct.] Ajustable, 0 / ·4 / ·2 / +2dB Ajustable, 0 / ·4 / ·2 / +2dB Ajustable, 0 / ·2 / ·4 / ·6dB  Power 0N / 0FF switch, mains voltage selector Standby / 0N switch
• Indicators		Power ON/OFF LED Power ON/OFF LED Audio clip LED
Transducers		
Woofer		6.5" Focal drive unit, Polyglass cone
Tweeter		Aluminium/Magnesium inverted dome Focal tweeter
• Shielding		Integral by compensation magnet
Cabinet		
• Construction		Reinforced and damped die cast aluminum cabinet
• Finish		Black powder coating
Dimensions with 4 rubber spikes (HxWxD)     Dimensions with rubber table stand (HxWxD)		358.5 x 241 x 231mm (14.1"x9.5"x9.1") 368.5 x 241 x 231mm (14.5"x9.5"x9.1")
Weight		10.5kg (23.1 lb)

Les enceintes CMS constituent un système d'écoute de contrôle professionnel et nous vous remercions d'avoir choisi Focal. Ces produits ont été conçus pour allier image sonore impeccable, haute précision et réponse en fréquence étendue, dans un format compact adapté à des écoutes de proximité.

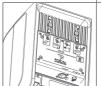




Pour validation de la garantie focal, merci de nous retourner la page  $29\,$  dans les  $10\,$  jours.



Focal® est une marque de Focal-JMlab® - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - France - Tel. [+33] 04 77 43 57 00 - Fax [+33] 04 77 43 57 04 - www.focal-fr.com





Dans un but d'évolution, Focal-JMlab se réserve le droit de modifier les spécifications techniques de ses produits préavis. Images non contractuelles.

Un échantillon de ce produit a été testé et déclaré en conformité avec les directives européennes et autres normes internationales suivantes :

Compatibilité électromagnétique EN 55103 EN 61000

Sécurité électrique EN 60065



Risque de choc électrique

Ne pas ouvrir

Ne pas exposer à l'eau ou à l'humidité

#### Informations de sécurité

Nous vous conseillons de lire toutes les instructions de ce manuel et de tenir compte des consignes de sécurité suivantes.

Après lecture, conservez cette notice dans un endroit sûr afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

• Ne pas déposer le panneau arrière. Il n'y a pas pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur ; prière de s'en remettre à un personnel de maintenance qualifié.

Cet équipement doit être connecté à la terre.

- Le câble secteur ne doit être ni plié, ni écrasé, ni noué. Veillez à ne pas tordre le câble au niveau du connecteur et prévoir éventuellement des passages protégés pour ne pas le piétiner.
- Utilisez exclusivement les accessoires et les connexions recommandés par le fabriquant.
- La vérification par un service professionnel qualifié est nécessaire lorsque le cordon secteur ou les connecteurs sont endommagés, qu'un liquide ou qu'un objet s'est infiltré, qu'il a été exposé à la pluie ou à l'humidité, qu'il ne fonctionne pas normalement ou qu'il ait subi une chute.
- Évitez la proximité de sources de chaleurs (radiateur, halogène, bougie...).
- Ne pas utiliser cet appareil en climat tropical.
- Ne pas exposer cet appareil aux projections d'eau.
- Ne pas poser un récipient rempli de liquide pouvant occasionner un écoulement sur les parties électroniques.

## Contenu d'emballage

Une enceinte est livrée accompagnée des éléments suivants (outre le présent manuel) :

- 1 cordon d'alimentation.
- 4 plots caoutchouc
- 2 pointes réglables
- 1 embase caoutchouc
- 1 pièce de mise en phase (tweeter)
- 1 grille protectrice pour le tweeter avec pièce de mise en phase (notre conseil est de l'enlever pour l'écoute dès qu'il le sera possible.)
- 1 grille protectrice pour le woofer (notre conseil est de l'enlever pour l'écoute dès qu'il sera possible.)
- 1 crochet pour retirer les grilles tweeter et woofer
- 1 carte de garantie

Vérifiez qu'aucun de ces éléments ne manque, et enlevez tous les accessoires du carton.

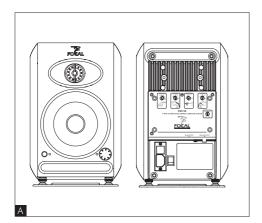
Afin de ne pas endommager vos produits lors de leur déballage, veuillez respecter les étapes suivantes : ouvrir complètement les volets du carton. Les replier sur les côtés. Ôter la protection supérieure. Soulever l'enceinte ou le caisson précautionneusement. Vérifiez que l'emballage ne présente aucun signe de détérioration. Si toutefois il était endommagé, prévenez le transporteur et le fournisseur. Il est important que l'emballage soit gardé en bon état pour d'éventuelles utilisations futures.

#### Recommandations

Nous tenons à souligner qu'une pression sonore élevée peut être générée par vos produits, particulièrement en configuration 5.1. Le niveau de distorsion étant faible et le niveau de fatigue de l'utilisateur minime, il n'est pas toujours évident de réaliser la pression sonore réelle. N'oubliez pas que l'exposition à des niveaux sonores élevés, au-delà d'un certain temps, peut conduire à une perte irréversible de l'audition.

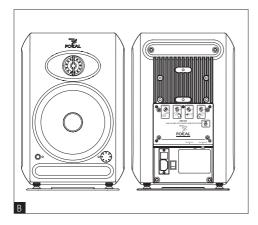
#### Garantie

Les enceintes sont garanties pièces et main d'oeuvre pour une période de 2 ans. Pendant la période de garantie, Focal réparera ou échangera le produit défectueux, sous réserve qu'il soit renvoyé, frais de transport payé par avance, à une antenne Focal agréée. Les dommages causés par des modifications du produit, accidents, négligence ou mauvaise utilisation ne sont pas couverts par la garantie. Pour plus d'informations veuillez contacter votre revendeur ou distributeur local.



#### **CMS 50**

La CMS 50 est une enceinte professionnelle de contrôle de proximité 2 voies active (2 amplificateurs internes), constituée d'un haut-parleur grave/médium Focal de 5 pouces (13 cm) à membrane «Polyglass», chargé par un évent laminaire de grande section et d'un tweeter Focal à dôme inversé en aluminium/magnésium (fig. A).



#### **CMS 65**

La CMS 65 est une enceinte professionnelle de contrôle de proximité 2 voies active (2 amplificateurs internes), constituée d'un haut-parleur grave/médium Focal de 6,5 pouces (16,5 cm) à membrane «Polyglass», chargé par un évent laminaire de grande section et d'un tweeter Focal à dôme inversé en aluminium/magnésium (fig. B).

#### Installation



#### Alimentation secteur

Après avoir déballé vos produits, vérifiez en premier lieu que la tension d'utilisation sélectionnée est correcte, en fonction de la tension d'alimentation choisie grâce au sélecteur, vérifiez (et si besoin remplacez) également le fusible, dont

l'ampérage est dépendant de la tension de service.

(voir caractéristiques du fusible dans le tableau des spécifications).

Vos produits doivent être impérativement reliés à la terre en utilisant le cordon d'alimentation.

## Connexions d'entrées audio

L'entrée du signal audio s'effectue, au choix, via une fiche XLR ou une fiche RCA.

La fiche XLR permet la connexion d'une source de signal symétrique et utilise un schéma de câblage standard :

Pin 1 = masse (blindage)

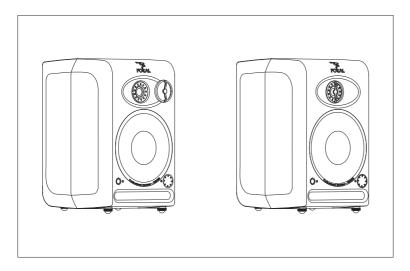
Pin 2 = point chaud (signal en phase)

Pin 3 = point froid (signal hors phase)

La fiche RCA permet la connexion d'une source de signal asymétrique. Il est usuel de relier le "point froid" (Pin 3) à la masse (Pin 1). Cette connexion est généralement réalisée au niveau des câbles.

## Pièce d'optimisation de phase tweeter

Les enceintes CMS sont livrées avec des grilles pour le tweeter et le woofer. Nous vous conseillons d'enlever ces grilles à l'aide du crochet fourni dans l'emballage. Puis, insérez la pièce de mise en phase sur le tweeter en position verticale. Poussez la pièce de mise en phase sur sa périphérie avec précaution afin d'assurer son maintien (voir ci-dessous).



#### **Positionnement**

Les enceintes CMS sont des enceintes de contrôle de proximité et doivent être positionnées à une distance de l'ordre de 1 à 3 mètres de l'auditeur orientées vers lui. Elles peuvent parfaitement être posées sur le dessus d'une console de mixage, suspendues, ou encore être mises sur des pieds adaptés ; sachant que dans tous les cas de figure il est vivement recommandé que la hauteur du tweeter soit assez proche de celle des oreilles de l'auditeur. Au besoin on peut parfaitement imaginer inverser la disposition normale des enceintes et positionner le tweeter en bas de façon à se rapprocher de cette règle. Les enceintes CMS pourront être positionnées indifféremment verticalement ou horizontalement en fonction de l'environnement, de préférence orientées vers l'auditeur (fig. C, D, E).

Une fois la disposition définie, vous bénéficiez de deux types de plots (4 plots caoutchouc et 2 plots réglables) pour optimiser l'orientation des enceintes (fig. F, G). L'ajustement de la hauteur des plots vous permet de contrôler la hauteur de la scène sonore. L'écartement et l'orientation droite/gauche de chaque enceinte vous permettent de contrôler la largeur, le centrage et la cohérence globale de la scène sonore (gauche/centre/droite), à la source de la précision de vos enregistrements.

#### Rodage

Les transducteurs utilisés dans les enceintes CMS sont des éléments mécaniques complexes qui exigent une période de rodage pour fonctionner au mieux de leurs possibilités et s'adapter ainsi aux conditions de température et d'humidité de votre environnement.

Cette période varie selon les conditions rencontrées et peut se prolonger sur quelques semaines. Afin d'accélérer le processus, nous vous conseillons de faire fonctionner les différents produits une vingtaine d'heures à niveau moyen, sur des programmes musicaux riches en basses fréquences. Une fois les caractéristiques des transducteurs stabilisées, vous pourrez profiter pleinement des performances de vos produits Focal.

#### Contrôles CMS 50 et CMS 65

#### (1) HI-PASS FILTER

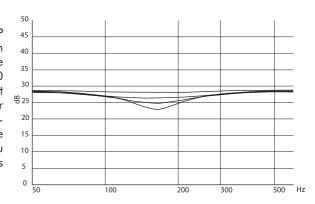
Le commutateur HI-PASS FILTER permet d'activer ou non un filtre passe-haut 12 dB/octave. Il est conseillé de régler le commutateur sur FULL RANGE (désactivation du filtre passe-haut) dans le cas d'une utilisation en configuration stéréo (2.0). Il est conseillé d'utiliser les positions 45, 60 ou 90 Hz dans le cas d'une utilisation du système avec un ou plusieurs caisson(s) de grave.

#### (2) LF SHELVING

Le commutateur LF SHELVING permet d'activer ou non une correction du niveau sonore en dessous de 450 Hz. Il est conseillé de régler le commutateur LF SHELVING sur +2 dB lorsque l'acoustique du local d'écoute atténue naturellement cette plage de fréquences. Il est conseillé de régler le commutateur LF SHELVING sur FLAT (plat) lorsque le local d'écoute est acoustiquement neutre. Il est conseillé de régler le commutateur LF SHELVING sur -2, -4 ou -6 dB lorsque les enceintes sont placées à proximité d'un mur ou d'un angle.

#### ③ DESKTOP NOTCH

Le commutateur DESKTOP NOTCH permet d'activer ou non une correction de niveau sonore à une fréquence centrale de 160 Hz pour un facteur Q de 2. Il est conseillé de régler le commutateur sur -2, -4 ou -6 dB lorsque les enceintes sont positionnées sur une table, un bandeau de console ou tout autre support engendrant des réflexions.



## (4) HF SHELVING

Le commutateur HF SHELVING permet d'activer ou non une correction du niveau sonore à partir de 4,5 kHz. Il est conseillé de le régler sur :

- +2 dB lorsque l'acoustique du local d'écoute atténue naturellement cette plage de fréquences (environnement mat).
- FLAT (plat) lorsque le local d'écoute est acoustiquement neutre.
- -2 ou -4 dB lorsque l'acoustique du local d'écoute augmente naturellement cette plage de fréquences (environnement brillant).

## **⑤** INPUT LEVEL

Le commutateur INPUT LEVEL a pour fonction de faire correspondre la sensibilité de sortie de la console de mixage, ou tout autre source, avec la sensibilité d'entrée des enceintes. Les sensibilités disponibles sont -4 dBu, 0, +10 dBv. La position -4 dBu correspond au standard professionnel. La position +10 dBv correspond au standard grand public. La position 0 est une position intermédiaire.

#### **6** FIXATION

Les points de fixation sont destinés à assurer la liaison entre l'enceinte et un support de fixation (pied, fixation murale, fixation plafond, ...). Merci de vous reporter à la page 25 pour connaître les fixations compatibles (liste non exhaustive). Le pas de vis est de type BSW 3/8".

#### (7) BALANCED INPUT

La fiche XLR permet la connexion d'une source de signal symétrique et utilise un schéma de câblage standard :

Pin 1 = masse (blindage)

Pin 2 = point chaud (signal en phase)

Pin 3 = point froid (signal hors phase)

#### (8) UNBALANCED INPUT

La fiche RCA permet la connexion d'une source de signal asymétrique. Il est usuel de relier le "point froid" (Pin 3) à la masse (Pin 1). Cette connexion est généralement réalisée au niveau des câbles.

#### Switch ON/OFF

Le switch ON/OFF permet la mise sous ou hors tension des amplificateurs internes.

## (10) Switch ON/STANDBY

Le switch ON/Standby permet d'activer ou de mettre en veille l'enceinte CMS.

La DEL est de couleur verte lorsque l'enceinte est activée. La DEL est de couleur rouge lorsque l'enceinte est en veille.

## 11) VOLUME

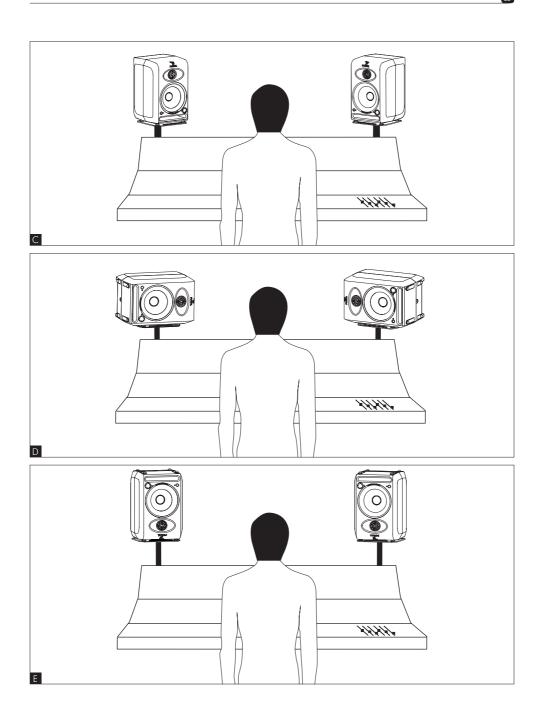
Le commutateur de volume permet d'ajuster le niveau de l'enceinte CMS. En position 0 (rotation totale dans le sens anti-horaire), l'enceinte est en veille. En position 1 (rotation totale dan le sens anti-horaire + 1 cran), l'atténuation est de -66 dB. Le dernier cran (rotation totale dans le sens horaire) correspond au 0 dB.

## (12) DEL

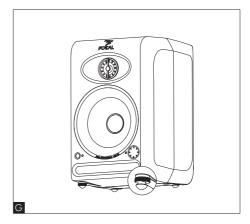
La DEL est de couleur rouge lorsque l'enceinte est en veille. La DEL est de couleur verte lorsque l'enceinte est activée.

## (13) INDICATEUR DE CLIP

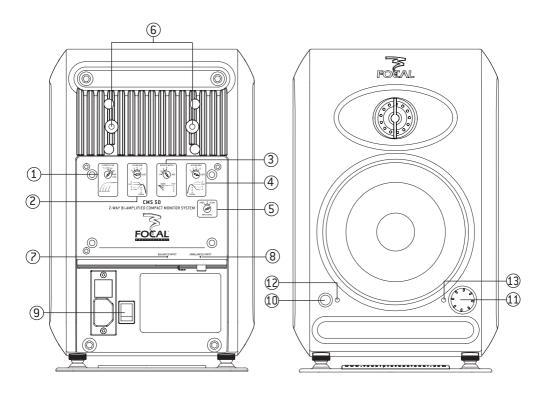
L'indicateur de clip permet de contrôler la qualité du signal audio. Lorsque la DEL est allumée, le clip est activé. Cela signifie que le signal est saturé et ne permet pas de travailler dans de bonnes conditions. Il est impératif d'éviter d'activer le clip. Pour ce faire, vous devez diminuer le niveau du signal entrant dans l'enceinte CMS et/ou baisser le volume de l'enceinte (1).



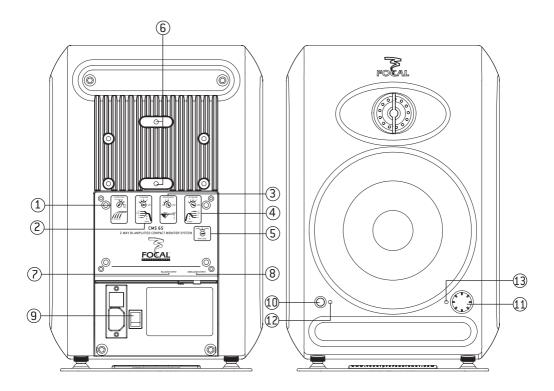




**CMS 50** 



## CMS 65



## Fixations

Description	Marque	Référence	CMS 50	CMS 65
Pied (950-1430 mm)	K&M	26740	х	х
Pied de table (pied micro 355-580 mm)	K&M	23300	х	х
Fixation plafond (inclinable 0-45° / orientable sur 360° / hauteur 260 mm)	K&M	24485		x
Fixation murale (orientable / déport mural 105 mm)	K&M	24180	х	х
Fixation murale (inclinable / orientable)	OMNIMOUNT	20.5 WA	x	x
Fixation plafond (inclinable / orientable)	OMNIMOUNT	20.5 CA	x	x
Fixation murale (inclinable / orientable)	OMNIMOUNT	20.5 ST	х	х
Fixation murale (inclinable / orientable / déport mural important)	OMNIMOUNT	20.5 STX		х
Fixation structure (à utiliser avec toutes les fixations OMNIMOUNT Ballshaft 20.5)	OMNIMOUNT	20.5 C CLAMP	x	х

Système		CMS 50
• Réponse en fréquence (+/- 3dB)		55 Hz - 28 kHz
Niveau SPL maximum		105 dB SPL (pic @ 1 m)
Section électronique		
• Entrée	- Type/Impédance - Connecteurs	Symétrique 20 k0hms / asymétrique 47 k0hms XLR / RCA
Amplificateur médium et basses fréquences     Amplificateur hautes fréquences		80 W rms, classe AB 50 W rms, classe AB
Alimentation électrique	- Tensions - Connexion	220-230 V (fusible 1,6 A) 120 V (fusible 3,15 A) 100 V (fusible 4 A) Fiche IEC et cordon d'alimentation amovible
• Réglages	- Sensibilité - Volume - Filtre passe-haut - Niveau médium/grave (0 - 450 Hz) - Niveau d'aigu (4,5 kHz - 20 kHz) - Filtre paramétrique 160 Hz (facteur Q = 2) - Marche / arrê alimentation - Mise en veille / activation	Ajustable, +4dBu / 0 / ·10 dBV Ajustable, -66 dB / 0 dB Ajustable, inactif / 45 / 60 / 90 Hz (12 dB / oct.) Ajustable, 0 / ·4 / ·2 / +2 dB Ajustable, 0 / ·4 / ·2 / +2 dB Ajustable, 0 / ·2 / ·4 / ·6 dB Commutateur marche/arrêt, sélecteur de tension Commutateur mise en veille / activation
Visualisation et contrôles		DEL de mise sous et hors tension DEL de mise en veille et activation DEL de clip audio
Transducteurs		
Woofer		Focal 13 cm, membrane Polyglass
• Tweeter		Focal à dôme inversé en aluminium/magnésium
Blindage		Intégral par construction magnétique
Coffret		
Construction		Aluminium renforcé et amorti
• Finition		Peinture poudrée noire
Dimensions avec plots caoutchouc (HxLxP)     Dimensions avec semelle de découplage (HxL	xP)	289,5 x 190 x 201 mm 299,2 x 190 x 201 mm
• Poids		7,7 kg

#### Système **CMS 65** • Réponse en fréquence (+/- 3dB) 45 Hz - 28 kHz Niveau SPL maximum 108 dB SPL (pic @ 1 m) Section électronique Entrée - Type/Impédance Symétrique 20 k0hms / asymétrique 47 k0hms - Connecteurs XLR / RCA • Amplificateur médium et basses fréquences 100 W rms, classe AB · Amplificateur hautes fréquences 60 W rms, classe AB • Alimentation électrique - Tensions 220-230 V (fusible 1.6 A) 120 V (fusible 3,15 A) 100 V (fusible 4 A) - Connexion Fiche IFC et cordon d'alimentation amovible - Sensibilité Réglages Ajustable, +4 dBu / 0 / -10 dBV - Volume Aiustable, -66 dB / 0 dB - Filtre passe-haut Ajustable, inactif / 45 / 60 / 90 Hz [12 dB / oct.] - Niveau médium/grave (0 - 450 Hz) Ajustable, 0/-4/-2/+2 dB - Niveau d'aigu (4,5 kHz - 20 kHz) Aiustable, 0/-4/-2/+2 dB - Filtre paramétrique 160 Hz Aiustable, 0 / -2 / -4 / -6 dB (facteur Q = 2) Commutateur marche/arrêt, sélecteur de tension - Marche / arrêt alimentation Commutateur mise en veille / activation - Mise en veille / activation Visualisation et contrôles DEL de mise sous et hors tension DEL de mise en veille et activation DEL de clip audio **Transducteurs** Woofer Focal 16,5 cm, membrane Polyglass Tweeter Focal à dôme inversé en aluminium/magnésium • Blindage Intégral par construction magnétique et pot de blindage Coffret

Aluminium renforcé et amorti

Peinture poudrée noire

358.5 x 241 x 231 mm

368,5 x 241 x 231 mm

10,5 kg

Construction

Poids 7,7 kg

. Dimensions avec plots caoutchouc (HxLxP)

• Dimensions avec semelle de découplage (HxLxP)

Finition

# Garantie France

# Pour validation de la garantie Focal, merci de nous retourner cette page dans les 10 jours, à l'adresse suivante :

Focal-JMlab - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - FRANCE Modèle : N° de série : Nom du revendeur ou distributeur :\_\_\_\_\_ Nom de la société ou du propriétaire : Nom du responsable technique : Votre adresse complète : Prix d'achat : \_\_\_\_\_ Activité : ☐ Studio audio □ Post production → Broadcast Autre (merci de préciser) : \_\_\_\_\_ Détails de l'installation : □ PC Utilisé comme : nearfield □ midfield Utilisé pour : □ stereo Marque de la console : Logiciel «direct to disk»: —— En cas de renouvellement, quelles étaient vos précédentes enceintes acoustiques ? Dîtes en guelques mots pourquoi vous avez choisi Focal...

Vos annotations éventuelles :

# International guarantee

# In order to validate the Focal guarantee, please return this page within 10 days to the following address:

Focal-JMlab - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - FRANCE

Model:			Se	erial number:		
Retailer or distributor name:						
Company or owner name:						
Technical manager:						
Your complete address:	Your complete address:					
Retail price:						
Occupation:						
☐ Audio studio	☐ Audio studio ☐ Mastering			] Mastering		
☐ Post production	Post production   Broadcast			] Broadcast		
☐ Other (please specify	/):					
Installation details:						
Exploitation details:		Мас		PC		
Used as:		nearfield		midfield		
Used for:		stereo		multichannel		
Mixing desk brand :						
"Direct to disk" software:						
In case of replacement, what were your previous acoustic speakers?						
Explain in a few words why you chose Focal						
Your comments:						

